



Prompt Engineer

Data & Analytics

- **Nível:** Entrada
 - **Duração:** 112h
-

Sobre o curso

O **prompt engineering** é uma das competências mais importantes na era da inteligência artificial generativa, permitindo maximizar a eficiência e a precisão na utilização de modelos de linguagem avançados. À medida que a IA se integra cada vez mais nas tarefas profissionais, saber criar e otimizar prompts tornou-se fundamental para potenciar a produtividade, criatividade e automação em múltiplos setores.

A **Academia Prompt Engineer** foi criada para responder a esta crescente necessidade, capacitando profissionais de diferentes áreas a dominar esta competência crucial. Esta formação prática e ética, prepara os formandos para aplicar a inteligência artificial generativa no seu contexto profissional, explorando ferramentas atuais e técnicas avançadas.

Ao longo do curso, os participantes vão aprender a compreender os fundamentos da IA generativa, desenvolver e otimizar prompts eficazes, utilizar ferramentas de IA no dia a dia, criar conteúdos multimodais, automatizar tarefas com soluções no-code e integrar APIs de IA, tudo isto com uma forte componente de ética e segurança no uso da tecnologia.

Motivos para frequentar este curso:

- 1 certificação reconhecida internacionalmente.
- Formação qualificada, através da Rumos, uma das empresas líderes na área da formação e distinguida “Marca n.º 1 na Escolha dos Profissionais” pela ConsumerChoice
- Os melhores profissionais certificados do mercado como formadores.
- Acesso ao Employability Hub, um serviço dedicado a apoiar a integração e a progressão de carreira dos formandos das Academias. Oferecemos um acompanhamento personalizado, focado na maximização do teu posicionamento no mercado de trabalho.

Certificações:

- AI CERTs®: AI+ Prompting™

Saídas Profissionais:

- Prompt Engineer
 - AI Solution Consultant
-

Destinatários

- Profissionais de diversas áreas (RH, educação, gestão, atendimento ao cliente, design, entre outras) que pretendam explorar e aplicar IA generativa no seu contexto de trabalho;
 - Técnicos em início de carreira ou em processo de reconversão para áreas digitais;
 - Formadores, consultores e produtores de conteúdos;
 - Qualquer pessoa interessada em adquirir competências práticas e atuais no domínio da IA generativa, sem necessidade de saber programar.
-

Objetivos

- Compreender os princípios e o funcionamento da inteligência artificial generativa e dos grandes modelos de linguagem (LLMs);
 - Desenvolver competências práticas de criação e otimização de prompts para diferentes contextos e ferramentas;
 - Aplicar ferramentas baseadas em IA generativa no dia a dia profissional, sem necessidade de saber programar;
 - Explorar soluções multimodais para geração de texto, imagem, som e vídeo com recurso a IA;
 - Automatizar tarefas e fluxos de trabalho com ferramentas no-code e agentes inteligentes personalizados;
 - Identificar aplicações relevantes da IA generativa em diferentes setores de actividade;
 - Promover o uso responsável, ético e seguro de ferramentas de IA, respeitando princípios legais e de privacidade;
 - Adquirir noções introdutórias de programação e integração de IA via API, facilitando a progressão para formações técnicas mais avançadas.
-

Pré-requisitos

- Conhecimentos básicos de informática e literacia digital;
 - Capacidade de leitura em Inglês técnico (termos e interfaces das ferramentas);
 - Não são necessários conhecimentos de programação ou de inteligência artificial.
-

Metodologia

Constituído por módulos de formação, integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática. Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas garantindo uma aprendizagem mais eficaz. Os conteúdos ministrados durante o percurso foram desenvolvidos pela Rumos e são devidamente acompanhados

por material didático, distribuídos aos participantes.

Composição:

- 6 Ações de Formação TI
 - 1 Seminário Técnico
 - 1 Hands-on-Lab
 - 1 Ação de Preparação para Exame
 - 1 Exame de Certificação
 - Momento de auto-estudo
-

Programa

- Fundamentos de IA Generativa
- Prompt Engineering Essential
- Ferramentas de IA Generativa
- Conteúdos Multimodais com IA
- Criação de Fluxos e Automações com IA
- Hands-on-Lab: Aplicações práticas com IA
- Seminário: Ética, segurança e uso responsável da IA
- Ação de preparação para Exame AI+ Prompting™
- Autoestudo dedicado a Fundamentos de Python - e-Learning
- Programação e Integração de APIs com IA

Sessão de Apresentação da Academia - 2h

Apresentação da estrutura e objetivos da Academia, contextualização dos conteúdos e metodologias, esclarecimento de expectativas e promoção de um ambiente colaborativo entre todos os participantes.

Fundamentos de IA Generativa - 10,5h

Compreender os conceitos base da IA generativa, o funcionamento dos grandes modelos de linguagem (LLMs) e o seu impacto nas organizações e na sociedade.

- O que é a Inteligência Artificial Generativa
- Diferença entre IA tradicional, Machine Learning, Deep Learning e Generative AI
- O que são e como funcionam os LLMs (Large Language Models)
- Tipos de modelos generativos: texto, imagem, áudio e vídeo
- Exemplos de aplicação de IA generativa em diferentes contextos
- Riscos, desafios e oportunidades no uso de IA generativa

Prompt Engineering Essential - 14h

Dominar as boas práticas na criação de prompts eficazes para modelos de linguagem, adaptados a diferentes objectivos e contextos

- O que é um prompt e porque é tão importante

- Estrutura e componentes de um bom prompt
- Tipos de prompts: informativos, criativos, analíticos, etc.
- Uso de roles (personas) e contextos
- Engenharia de prompts com exemplos práticos (ex: resumos, e-mails, planos)
- Iteração e avaliação de prompts

Ferramentas de IA Generativa - 14h

Explorar e aplicar ferramentas baseadas em IA generativa para melhorar a produtividade e a eficiência em tarefas profissionais diárias.

- Exploração de ferramentas de IA generativa: ChatGPT, Notion AI, Google Gemini, MS Copilot, Canva AI
- Casos de uso e aplicações em produtividade, escrita, organização, criatividade
- Integração de IA em tarefas administrativas, comunicação, gestão de conteúdo
- Dicas e boas práticas para usar IA com eficácia e segurança

Conteúdos Multimodais com IA - 14h

Utilizar ferramentas de IA generativa para criar conteúdos multimodais, explorando o potencial criativo e comunicacional da tecnologia.

- Conceito de multimodalidade na IA generativa
- Ferramentas para geração de imagem (DALL-E, Midjourney)
- Ferramentas para geração de áudio e voz (ElevenLabs, Descript)
- Ferramentas para geração de vídeo (VEO, RunwayML, Pika, Synthesia)
- Combinação de conteúdos multimodais para storytelling e apresentações

Criação de fluxos e automações com IA - 14h

Criar fluxos de trabalho automatizados com ferramentas no-code e IA generativa, melhorando eficiência e escalabilidade de tarefas.

- Introdução ao conceito de automação com IA
- Ferramentas no-code: Zapier, Make, IFTTT
- Criação de agentes com GPTs customizados (GPTs Builder)
- Conexão de ferramentas via APIs e Webhooks (sem programação)
- Casos práticos de automação com IA no contexto profissional

Hands-on-Lab: Aplicações práticas com IA - 14h

Aplicar os conhecimentos adquiridos em situações reais e setoriais, reforçando a transferência de competências para o contexto de trabalho.

- Análise de casos de uso por setor: educação, marketing, recursos humanos, serviço ao cliente, saúde, etc.
- Desafios e oportunidades por setor
- Exercícios práticos orientados com base nos setores dos formandos
- Discussão colaborativa de soluções

Seminário: Ética, segurança e uso responsável da IA - 7h

Sensibilizar para os riscos, implicações legais, éticas e sociais do uso de IA generativa e promover uma abordagem consciente e segura.

- Alucinações e limites dos modelos generativos
- Viés (bias), discriminação e transparência
- Privacidade e protecção de dados pessoais (incluindo RGPD)
- Direitos de autor e uso de conteúdo gerado por IA
- Princípios de uso ético e seguro da IA

Ação de preparação para exame Exame AI+ Prompting™ - 3,5h

Preparar os formandos para o exame oficial AI+ Prompting™, consolidando os conhecimentos e revendo os tópicos-chave para a certificação internacional.

- Revisão dos domínios da certificação exame de certificação da AICERTs®
- Glossário técnico em inglês (essencial para o exame)
- Orientações práticas para inscrição e realização do exame

Autoestudo dedicado a Fundamentos de Python - E-learning

Neste módulo de autoestudo, os formandos terão uma introdução à programação em Python, explorando conceitos básicos, estruturas de controlo, funções e bibliotecas úteis para tarefas de automação.

- O ambiente de desenvolvimento Python
- Python crash course
- Python collections
- Python function

Programação e Integração de APIs com IA - 21h

Introduzir os conceitos fundamentais de programação e utilização de APIs no contexto de Inteligência Artificial, com enfoque na aplicação prática de serviços baseados em IA. Este módulo permite a iniciantes sem experiência em código dar os primeiros passos, ao mesmo tempo que é relevante para quem já possui noções básicas de programação (ex.: em C#) e pretende explorar a integração com APIs de IA.

- Fundamentos da lógica de programação orientada à resolução de problemas com IA
- Introdução à linguagem Python e ao ambiente de desenvolvimento (Google Colab ou VS Code)
- O que são APIs e como funcionam: conceitos base (REST, endpoints, métodos)
- Autenticação e uso de tokens em APIs modernas
- Chamadas a APIs de IA (OpenAI, Hugging Face, ElevenLabs, etc.)
- Estruturação de pedidos (prompts) e análise de respostas em JSON
- Integração de APIs em pequenos scripts e aplicações básicas
- Criação de automações com ferramentas no-code e low-code que utilizam APIs de IA
- Boas práticas de segurança e gestão de tokens em aplicações com IA

Sessão de Encerramento da Academia - 2h

Encerramento do ciclo formativo com uma reflexão conjunta sobre o percurso, apresentação dos projetos finais e

partilha dos principais resultados alcançados.